COLOSSO EVO EVO MOTO

Manual de Instruções

Equipamento desenvolvido e fabricado no Brasil por:

Alexandre Chiarello Bortot M.E.

Rua Poanópolis, 248 - Poá - S.P.

CEP 08562-300

CNPJ 01.177.557/0001-65

I.E. 546.037.221.110 - M.E.

Fone/Fax (011) 4638-2049

www.totemonline.com.br

email: contatos@totemonline.com.br

Índice

Apresentação / Características do equipamento 4
Instalação 4
Ligando o equipamento 5
Teclado 5
Teclado Auto Explicativo e Botoeira 5
Telas (layout dos visores) 7
Tela 1 – Completa KM 8
Tela 2 – Completa TNav 9
Tela 3 – KM – TNav - VI 9
Tela 4 – KM – TNav - KmComp 9
Tela 5 – KM – TNav – Crono 9
Tela 6 – KM – Crono - Tnav 10
Tela 7 – KMCOMP – Km – Tnav 10
Tela 8 – CRONO – Km – Tnav 10
Tela 9 – VI – Km Crono 11
Tela 10 – KM – Prox Ref 11
[Configurar] *set-up* do COLOSSO EVO 12
[Hora Dia] – Consulta e Ajuste do Relógio 18
[Hora Larg] – Consulta e ajuste da Hora de Largada 18
Calculando a hora de largada 19
[Hora Larg] – Cronômetro de prova 19
[Telas] – Alternando entre tela Principal e Tela Secundária 19
[Bat] – Recarga , estado da bateria e alimentação 19
[Bat] - Aviso de pane na bateria 20
[Aferir] - calibrando o odômetro 20
[Aferir] – Digitando a quilometragem 20
[Aferir] – Alterando W manualmente 22
[W Fino - %W] – alterando o W percentualmente 22
[Sns] Utilizando 2 sensores 23
Escolhendo o sensor principal 24
Corrigindo o odômetro 25
[Inc] [Dec] ou [+Km] [-Km] correção rápida 25
[Lap Km] correção de odômetro pós digitado 26
[CKm] Correção pré digitada 26
[Zerar] odômetro 27
[Prog] – Programando os trechos da planilha 27
[Tx Rx] - Transmitindo e Recebendo trechos 28
[Tx Rx] - Smart Memo (receber / transmitir / comparar) 28
[Tx Rx] - Copiando de Totem para Totem via cabo 29
[Tx Rx] - Comunicando com Micro (copiando trechos) 29
[Tx Rx] - Teste Serial 30
[Prog] - Digitando a planilha via teclado 30
[Prog] - Alterando trechos já programados 34
[Dados] - Consultar trechos programados 34
[Prog] - Excluir Trecho da programação 35

[Prog] - Inserindo um trecho na programação 35
[Prog] - Apagando Trechos, PC's e Referencias 36
[REFS] - Indicação de caminho ou tempo de navegação 36
[REFS] - Programando referencias via teclado 38
[REFS] – Transmitindo Referencias via Smart Memo 39
[REFS] - Consultando, alterando e apagando as referencias 40
Estatística de Prova / Odômetro Acumulado 40
Disparando trechos – iniciando a navegação 41
[Trc] disparo manual de trechos (FTE) 41
Cancelando a navegação 42
Disparo Automático de trechos (FTE) 42
[Trava] - Travando o odômetro 42
[Regr] - Odômetro regressivo 42
[PC] - Registrando a passagem pelo PC 43
[PC] - Ver PC's marcados / Estimativa de Pontos 43
[PC] - Apagar somente PC's 44
[Calc] - Função Calculadora 44
Calculando Hora Ideal de uma referência 44
Calculando a Hora de Largada 45
Calculando a velocidade média de um trecho 45
Velocidade máxima atingida 45
Levantamento / Medição de provas 45
[Auto Teste] 46
[Auto Teste] - Teste do Sensor 46
[Auto Teste] - Teste Botoeira 46
[Auto Teste] – Sons do bipe 46
[Brilho] – Contraste do visor e do Kit Piloto 46
[Luz] - Iluminação do visor e do teclado (OPC) 46
Termo de Garantia 46
Índice Remissivo 47

- OPC indica ítem opcional

Julgamos que os dados e informações contidos neste manual são precisos e confiáveis, contudo poderão ter ocorrido incorreções em sua organização e/ou impressão.

Além disso este manual assim como o equipamento podem sofrer evoluções e mudanças sem prévio aviso. Para obter a versão mais atualizada deste manual consulte www.totemonline.com.br

Últimas revisões:

14/02/07 .....criado para COLOSSO EVO

Apresentação / Características do equipamento

O COLOSSO EVO agrega odômetro (metragem), velocímetro, cronômetro e calculadora. Você não precisa de nenhum outro equipamento para participar de provas de regularidade e velocidade.

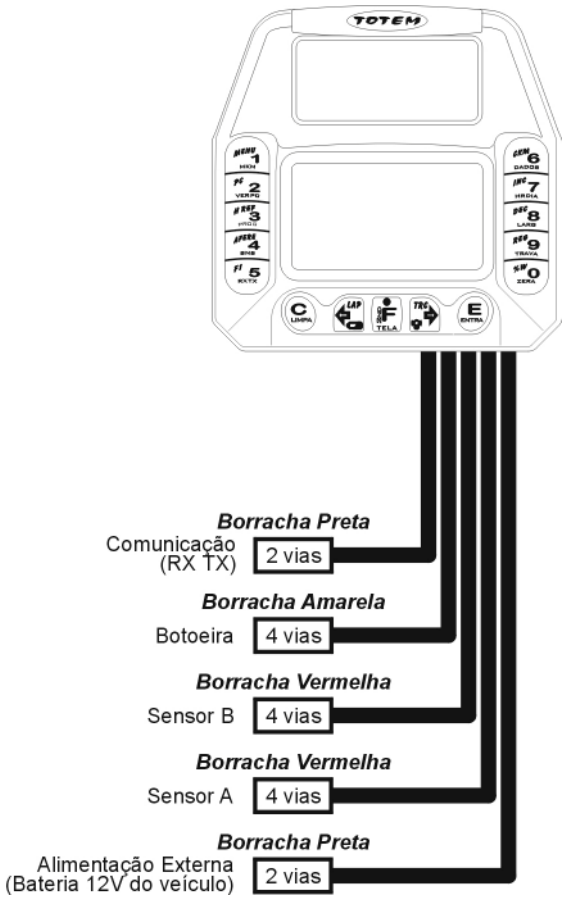
O relógio do TOTEM deve ser sincronizado com o relógio oficial da prova. A planilha será inserida no TOTEM, que realiza cálculos informando ininterruptamente se você está atrasado ou adiantado. Sendo assim, durante a prova você não precisa realizar nenhum cálculo.

A medição da quilometragem é feita através de um sensor que envia pulsos ao equipamento. O TOTEM possui uma constante de calibração chamada W que converte pulsos em metragem. Esta constante é a aferição do odômetro.

A inserção da planilha consiste em informar a metragem inicial e final e a velocidade ou tempo de cada trecho. O TOTEM aceita programação de trecho Deslocamento, Neutralizado e com Velocidade média.

Este equipamento possui programação específica para Enduro de Moto.

Instalação



- Alimentação..... ligar o fio de alimentação (preto/vermelho) diretamente à bateria do veículo. Fio vermelho no pólo positivo (+) e o preto no pólo negativo (-).
- Sensor A e B..... podem ser instalados dois sensores, sendo um sensor de cabo de velocímetro, um sensor magnético ou utilizar o sensor eletrônico original.

Dicas de manutenção do seu COLOSSO EVO EVO

- **Nunca** deixe seu COLOSSO EVO EVO diretamente exposto ao sol com a moto parada, pois o teclado pode estufar e o visor escurecer. Proteja-o colocando por exemplo a planilha sobre o computador.
- **Nunca** utilize silicone comercial para realizar vedações principalmente no conectores. O vapor destes produtos contém ácido acético que corrói cobre rapidamente.
- Sempre que necessário limpe-o com um pincel macio úmido e sabão neutro. **Não use abrasivos**.
- Não manipule o teclado com objetos pontiagudos como tampa de canetas por exemplo. Utilize os dedos.

Ruídos eletromagnéticos

- Para evitar ruídos eletromagnéticos e de RFI é importante que qualquer cabo (fio) e o cabo do sensor fiquem distantes pelo menos 30 cm dos cabos de vela, bobina, distribuidor, ignição eletrônica, cabo de antena de PX e PY etc..
- É necessário o uso de cabos supressores de ruídos (tipo Axcel 8.8 ou Olimpic).

Ligando o equipamento

Para ligar

Manter pressionada a tecla [E-Entra /On].

Assim que é ligado a mensagem "COLOSSO EVO" é apresentada no visor.

Aguarde alguns segundos até a apresentação da tela principal.

Para desligar

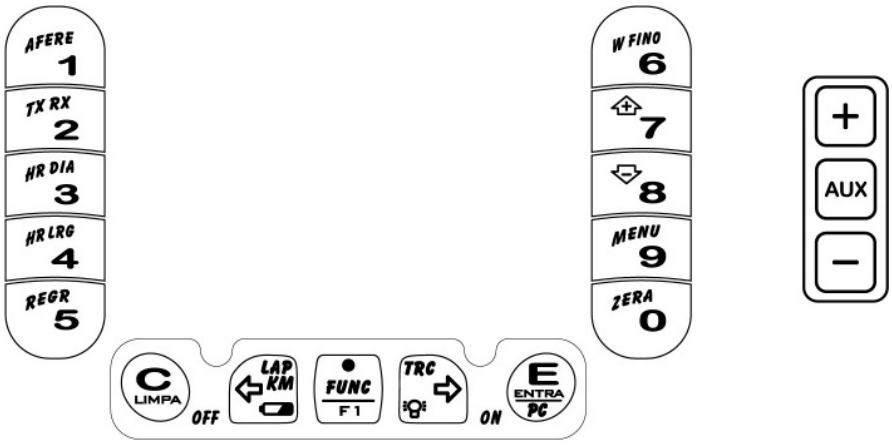
Manter pressionada a tecla [C-Limpa / Off] até que o visor seja apagado.

Assim que é desligado a mensagem "Até a próxima" é apresentada no visor.

Teclado

Teclado Auto Explicativo e Botoeira

- As funções estão impressas no teclado e são acionadas com um toque.
- Os botões [Bot +], [Bot -] e [bot Aux] estão na botoeira.



Tecla	Simbologia	Descrição
	[C / Limpa]	Cancela qualquer função voltando à tela principal
	[Off] Pressionada	Mantendo-se a tecla pressionada desliga equipamento
	[E / Entra / PC]	Confirma e aceita digitação e/ou seleção do menu. Quando está na tela principal registra PC (hora, Km e pontos perdidos)
	[On]	Liga equipamento
	[Lap Km]	Confirma e aceita digitação e/ou seleção do menu. Quando está na tela principal registra PC (hora, Km e pontos perdidos)
	[▭] Pressionado	Mostra as informações das baterias e carga
	[Func]	Acessa o menu de funções auxiliares
	[F1] Pressionado	Tecla com função configurável.
	[Lap Km]	Dispara trecho manualmente
	[☼] Pressionado	Mostra as informações das baterias e carga
	[Afere]	Aferição automática do odômetro com digitação da quilometragem real.
	[TX RX]	Transmite e recebe trechos da Smart Memo (opc), de outro Colosso ou do Micro
	[Hr Dia]	Apresenta e permite ajuste do relógio (hora do dia)
	[Hr Larg]	Função para consultar e alterar a hora de largada. Também apresenta o Cronômetro de prova.
	[Regr]	Faz odômetro contar regressivo (para trás)
	[W Fino]	Faz aferição percentual permitindo ajuste fino da calibração (W)

7	[Inc / ▲]	Incrementa 1m / 10 metros no odômetro dependendo da configuração
8	[Dec / ▼]	Decrementa 1m / 10 metros no odômetro dependendo da configuração
MENU 9	[Menu]	Mostra menu de funções
ZERA 0	[Zera]	Zera o odômetro.
+	[Bot +]	Incrementa 1m / 10 metros no odômetro.
−	[Bot -]	Decrementa 1m / 10 metros no odômetro.
AUX	[Bot Aux]	Executa uma função que é escolhida na [Configuração] e finaliza qualquer função (o Botão AUXiliar se transforma em Entra)

Teclado auto explicativo

O teclado do colosso já está na ordem que as funções devem ser executadas ao chegar na prova, ou seja:

[1 / Afere]	Afira seu odômetro
[2 / Tx Rx Trc]	Copie a programação da Smart Memo ou de outro Colosso
[3 / Hora Dia]	Acerte a hora do Colosso com a hora oficial da prova
[4 / Hora Larg]	Digite sua hora de largada

Ao chegar na prova basta executar as funções da teclas 1, 2, 3, e 4 que seu Colosso está já preparado.

Telas (layout dos visores)

As informações das duas telas podem ser apresentadas em vários formatos.

A escolha do tipo de tela é feita pressionando no menu de funções auxiliares, ou no menu de configuração [Menu] <Configurar> [E] <Tipo Tela>

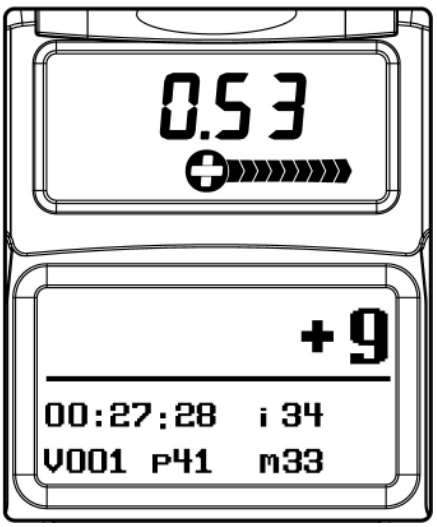
As informação que podem ser apresentadas são as seguintes:

- Odômetro..... metragem percorrida (1m ou 10m)
- Vel. Instantânea..... velocidade instantânea (legenda i), isto é, i30 indica velocidade instantânea 30Km/h.
- Vel. à cumprir..... velocidade à cumprir (legenda c) é a velocidade média que você deve percorrer em um deslocamento para chegar ao final no horário previsto.
- Média do Trecho..... velocidade média do trecho (legenda m)
- Média do próximo ..... velocidade média do próximo trecho (legenda p)
- Vm ..... velocidade média da tela de levantamento.
- Tipo do trecho..... o trecho pode ser do tipo D (deslocamento), N (neutralizado) ou V (com velocidade média)
- Relógio..... hora do dia ou cronômetro de prova

- Erro de tempo ..... Erro de Tempo ou Tempo de Navegação é o tempo atrasado ou adiantado em relação ao tempo ideal. O sinal + (positivo) indica atrasado e o sinal – (negativo) indica adiantado.
- Km Comparado ..... é a metragem onde você deveria estar para andar zerado. È uma forma de navegar sem sensor.

Os layout pré definidos de tela são os seguintes:

Tela 1 – Completa KM



Visor de cima

Odômetro = 0.53 km

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

TNav = 9 segundos atrasado

Cronometro de prova = 27 min 28 seg

Vel Instantânea = 34km/h

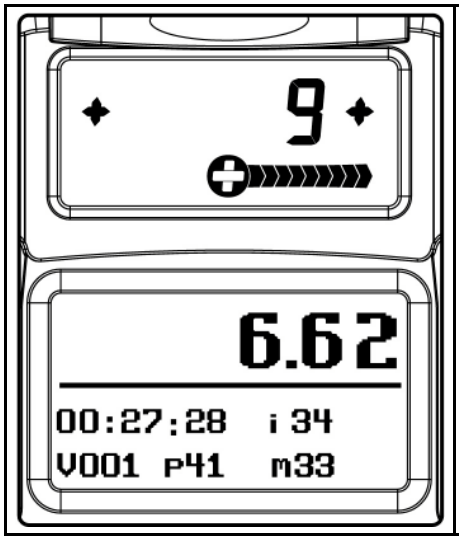
Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Média do Trecho = 33 km/h

Média do próximo trecho = 41 km/h

Tela 2 – Completa TNav



Visor de cima

TNav = 9 segundos atrasado

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

Odômetro = 6.62 km

Cronometro de prova = 27 min 28 seg

Vel Instantânea = 34km/h

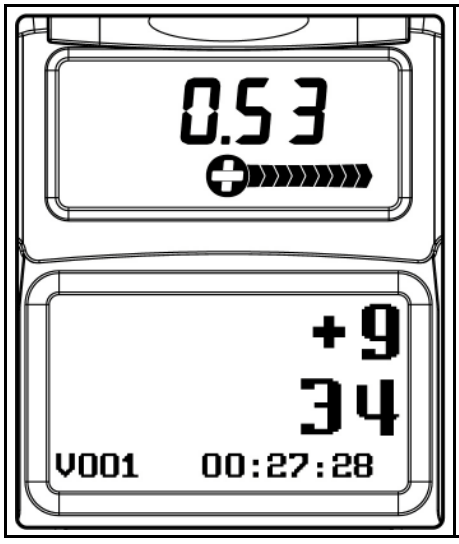
Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Média do Trecho = 33 km/h

Média do próximo trecho = 41 km/h

Tela 3 – KM – TNav - Vl



Visor de cima

Odômetro = 0.53 km

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

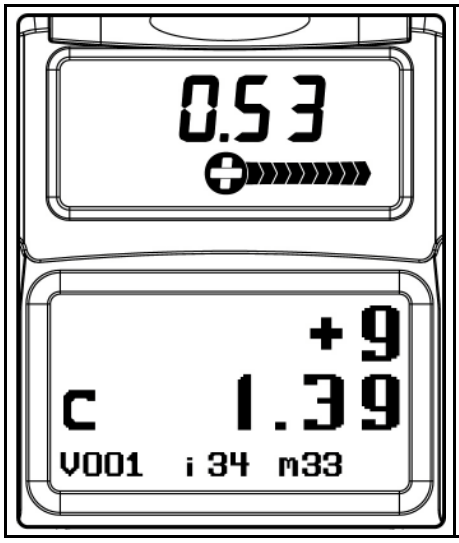
TNav = 9 segundos atrasado

Vel Instantânea = 34km/h

Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Cronometro de prova = 27 min 28 Seg

Tela 4 – KM – TNav - KmComp



Visor de cima

Odômetro = 0.53 km

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

TNav = 9 segundos atrasado

Km Comparado = 1.39 km

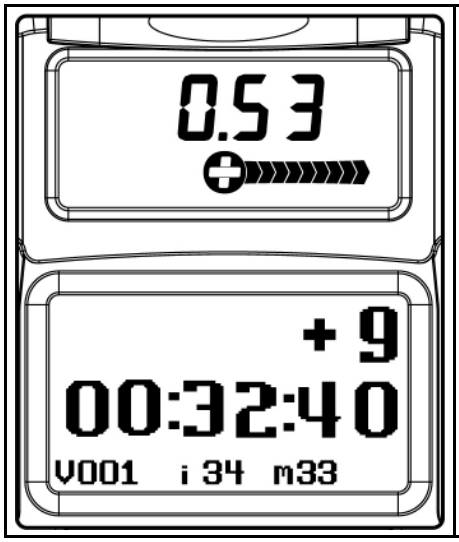
Vel Instantânea = 34km/h

Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Média do Trecho = 33 km/h

Tela 5 – KM – TNav – Crono



Visor de cima

Odômetro = 0.53 km

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

TNav = 9 segundos atrasado

Cronometro de prova = 32 min 40 seg

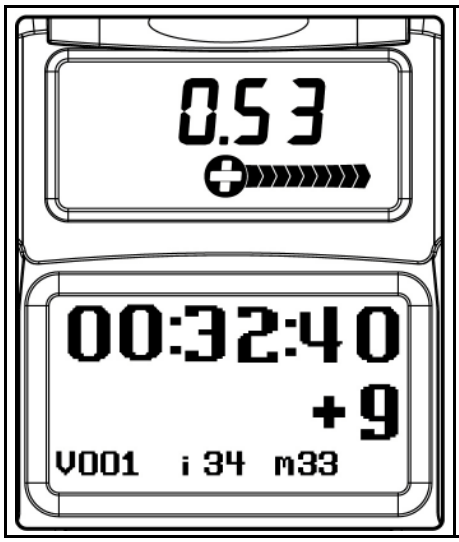
Vel Instantânea = 34km/h

Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Média do Trecho = 33 km/h

Tela 6 – KM – Crono - Tnav



Visor de cima

Odômetro = 0.53 km

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

Cronometro de prova = 32 min 40 seg

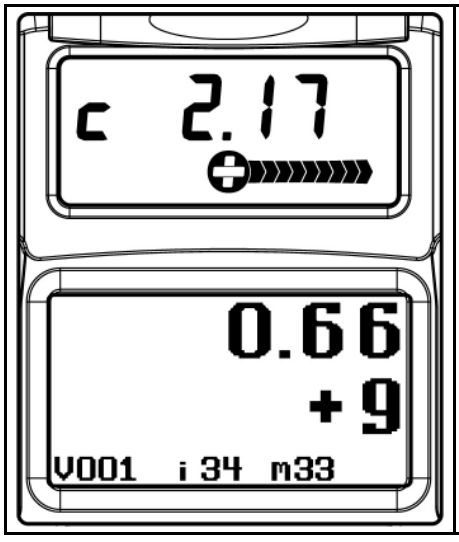
TNav = 9 segundos atrasado

Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Média do Trecho = 33 km/h

Tela 7 – KMCOMP – Km – Tnav



Visor de cima

Km comparado = 2.17 km

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

Odômetro = 0.66 km

TNav = 9 segundos atrasado

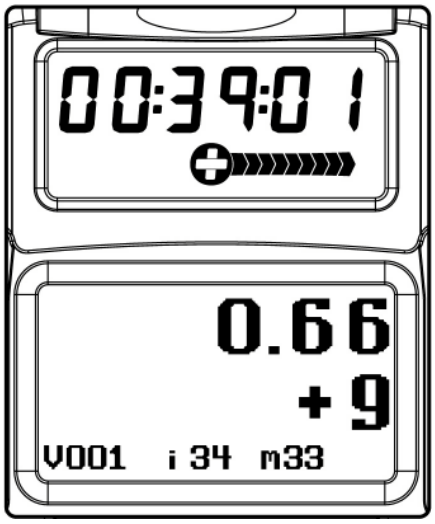
Vel Instantânea = 34km/h

Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Média do Trecho = 33 km/h

Tela 8 – CRONO – Km – Tnav



Visor de cima

Cronometro de prova = 39 min e 1 seg

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

Odômetro = 0.66 km

TNav = 9 segundos atrasado

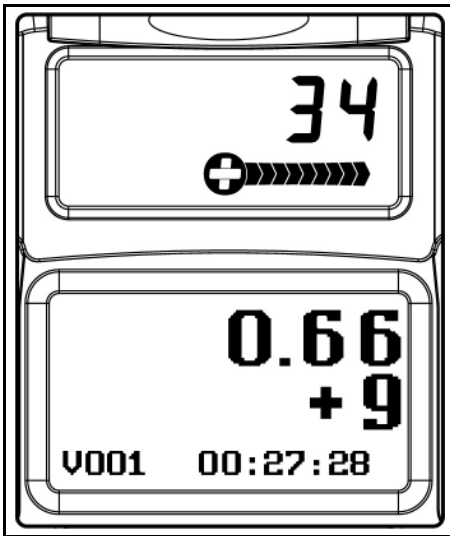
Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Vel Instantânea = 34km/h

Média do Trecho = 33 km/h

Tela 9 – VI – Km Crono



Visor de cima

Vel Instantânea = 34km/h

Barra de navegação = (+) indica atrasado

Visor de baixo

Odômetro = 0.66 km

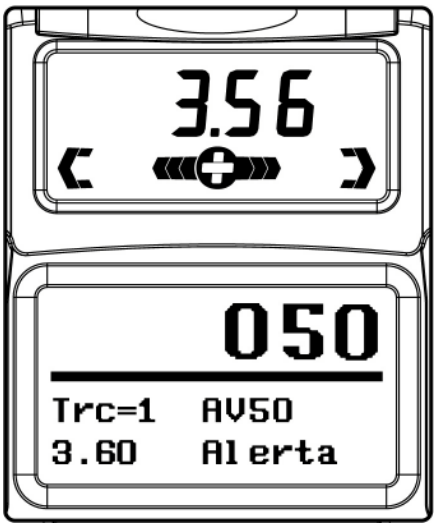
TNav = 9 segundos atrasado

Tipo do trecho = Velocidade (V001)

Número do trecho = 1 (V001)

Cronometro de prova = 27 min 28 seg

Tela 10 – KM – Prox Ref



Visor de cima

Odômetro = 0.53 km

Barra de navegação = Alerta

Visor de baixo

Regressivo pulado = 050 metros

Trecho da referencia = 1

Aviso da referencia = 50 metros (AV50)

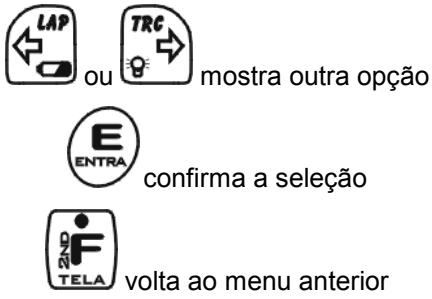
Odômetro da referencia = 3.60 km

Tipo de curva = Alerta

[Configurar] *set-up* do COLOSSO EVO

Esta função permite que você personalize seu equipamento adequando-o à cada tipo de prova. A função Configurar está no menu de opções:

Então o COLOSSO EVO EVO apresentará uma série de menu de opções onde:



Dentro do menu de opções você pode configurar tudo ou escolher apenas algumas configurações:

- Tudo – Config ..... Nessa opção você configura individualmente cada opção sem sair do menu de configuração.
- Tipo Tela..... Configura o tipo de tela dos visores
- Beep + Alarmes ..... Seleciona o volume e tom do Bipe para cada evento as opções de alarme
- Botões – Config ..... Define a função dos botões da botoeira e da tecla F1.
- Sensor – Config ..... Configura a opção de 2 sensores.
- Gerais – Config..... Define as configurações gerais do COLOSSO EVO EVO.
- Setas – Cantada ..... Configura a utilização das setas do visor de cima e o padrão de cantada (regressivo para referencias)
- Carrega Padrão ..... Utiliza configurações pré-definidas na fábrica.

Carregar Padrão de navegação

A escolha do padrão de navegação define a configurações da máquina. Se carregar um dos padrões abaixo o equipamento já é automaticamente configurado, veja abaixo a tabela com as configurações:

- Moto-1m-Ref..... Enduro moto com precisão de 1 metro e setas indicando caminho
- Moto-1m-TNav..... Enduro moto com precisão de 1 metro e setas indicando Tnav (tempo de navegação)
- Moto-10m-Ref..... Enduro moto com precisão de 10 metros e setas indicando caminho
- Moto-10m-TNav..... Enduro moto com precisão de 10 metros e setas indicando Tnav (tempo de navegação)

Opções Config.	Moto-1m-Ref	Moto-1m-TNav
Tipo Tela	KmTnavHora	KmTnavHora
Tela Auxiliar	HoraKmTnav	HoraKmTnav
Bipe Teclado	Grave Medio	Grave Medio
Bipe Fim Trecho	Agudo Alto	Agudo Alto
Bipe Antes REF´s	Agudo Alto	Agudo Alto
Bipe REF Parcial	Agudo Baixo	Agudo Baixo
Falha Sensor	Não avisar	Não avisar
Botoeira Travada	Alarme/Avisar	Alarme/Avisar
Aviso Afer>25%	Não avisar	Não avisar
Bipe Vel Max	Vel max=0	Vel max=0
Bipe Atras/Adian	Agudo Alto	Agudo Alto
Bipe Atrasado (+) Inicio	5.0	5.0

Bipe Atrasado (+) Para com	10.0	10.0
Bipe Adiant. (-) Inicio	1.0	1.0
Bipe Adiant. (-) Para com	20.0	20.0
Botao [INC/DEC]	1m em 1m	1m em 1m
Funcão Tecla F1	Proximo Neutro	Proximo Neutro
Funcão [BOT AUX]	Função Lap Km	Função Lap Km
[BOT AUX] Press	Tela Auxilixar	Tela Auxilixar
Sensor-Config		
Tem 2 Sensores?	Não	Não
Sensores Iguais?	---	---
Erro de Tmp/TNav	Segundos	Segundos
Marcar odometro	1m em 1m	1m em 1m
Digitar Km´s	1m em 1m	1m em 1m
Desligar Auto	Apos 3 Horas	Apos 3 Horas
Usar setas para	Referencias	TNav
Cantada na REF	50/30/10	---
Zerado de	---	-0.0
Zerado até	---	+5.0
Cada seta	---	1.0

Opções Config.	**Moto-10m-Ref**	**Moto-10m-TNav**
Tipo Tela	KmTnavHora	KmTnavHora
Tela Auxiliar	HoraKmTnav	HoraKmTnav
Bipe Teclado	Grave Medio	Grave Medio
Bipe Fim Trecho	Agudo Alto	Agudo Alto
Bipe Antes REF´s	Agudo Alto	Agudo Alto
Bipe REF Parcial	Agudo Baixo	Agudo Baixo
Falha Sensor	Não avisar	Não avisar
Botoeira Travada	Alarme/Avisar	Alarme/Avisar
Aviso Afer>25%	Não avisar	Não avisar
Bipe Vel Max	Vel max=0	Vel max=0
Bipe Atras/Adian	Agudo Alto	Agudo Alto
Bipe Atrasado (+) Inicio	5.0	5.0
Bipe Atrasado (+) Para com	10.0	10.0
Bipe Adiant. (-) Inicio	1.0	1.0
Bipe Adiant. (-) Para com	20.0	20.0
Botao [INC/DEC]	10m em 10m	10m em 10m
Funcão Tecla F1	Proximo Neutro	Proximo Neutro
Funcão [BOT AUX]	Função Lap Km	Função Lap Km
[BOT AUX] Press	Tela Auxilixar	Tela Auxilixar
Tem 2 Sensores?	Não	Não
Sensores Iguais?	---	---
Recalculo Auto	Não	Não
Erro de Tmp/TNav	Segundos	Segundos
Marcar odometro	10m em 10m	10m em 10m
Digitar Km´s	10m em 10m	10m em 10m
Desligar Auto	Apos 3 Horas	Apos 3 Horas
Usar setas para	Referencias	TNav
Cantada na REF	50/30/10	---

Zerado de	---	-0.0
Zerado até	---	+5.0
Cada seta	---	1.0

Configurar - Tipo Tela

Tipo Tela

Escolher uma das telas apresentadas no item Telas (layout dos visores) como tela principal

Tela Auxiliar

Escolher uma das telas apresentadas no item Telas (layout dos visores) como tela Auxiliar

Configurar – Bipe + Alarmes

Bipe Teclado

- Sem Bipe
- Agudo Alto
- Agudo Médio
- Agudo Baixo
- Grave médio
- Grave Baixo

Selecione o tom, volume ou sem bipe para cada toque na tecla.

Bipe Fim trecho

- Sem Bipe
- Agudo Alto
- Agudo Médio
- Agudo Baixo
- Grave médio
- Grave Baixo

Selecione o tom, volume ou sem bipe para o fim de trecho

Bipe antes REF´s

- Sem Bipe
- Agudo Alto
- Agudo Médio
- Agudo Baixo
- Grave médio
- Grave Baixo

Selecione o tom, volume ou sem o bipe que será emitido quando a próxima referência está perto. Se você por exemplo configurou a cantada com 200 / 100 / 50 / 20 este bipe será emitido 20 metros antes da referência.

Bipe REF parcial

- Sem Bipe
- Agudo Alto
- Agudo Médio
- Agudo Baixo
- Grave médio
- Grave Baixo

Selecione o tom, volume ou sem o bipe que será emitido nas parciais antes das referências. Se você por exemplo configurou a cantada com 200 / 100 / 50 / 20 este bipe será emitido 200 metros e 50 metros antes da referência.

Falha Sensor

- Sim
- Não

Quando são usados dois sensores, o alarme de Falha no sensor avisa em caso de pane em um dos dois sensores. Quando um dos dois sensores tem uma pane o outro é assumido como principal.

Botoeira Travada

- Alarme / Avisar
- Não avisar

O Alarme Botão Travado exibe a mensagem “Botão Travado” caso um dos botões da botoeira fique pressionado por mais de 15 segundos.

Um botão pode ser danificado por exemplo em um tombo e ficar travado.

O sistema de alarme automaticamente desativa a botoeira e mantém o teclado do COLOSSO EVO funcionando mesmo com a botoeira travada.

Aviso AFER>25%

- Alarme / Avisar
- Não avisar

Se você escolher sim, caso o W tenha mudado mais do que 25% em relação à aferição anterior o COLOSSO EVO cancela a aferição e mostra mensagem “ΔW>25%”. Esta é uma forma de bloquear alterações do W que tenham sido ocasionadas por problemas de sensor ou digitação errada durante a aferição.

Se escolher [Não Avisar] o W pode variar livremente.

Importante: este sistema limitador verifica somente o W durante o cálculo automático. Se você digitar o W manualmente não há verificação e o W pode variar livremente.

Bipe Vel Max

- Vel max = 0_

Defina qual o velocidade máxima para o COLOSSO EVO emitir um bipe. Se configurado como 0 o bipe de Vel Max é desabilitado.

Bipe Atras/Adian

- Sem Bipe
- Agudo Alto
- Agudo Médio
- Agudo Baixo
- Grave médio
- Grave Baixo

A Bipe Atras/Adian é o alarme sonoro que avisa se você está atrasado ou adiantado evitando perda de pontos por distração.

Se você escolher [Sim] você define à partir de que Erro de Tempo existe o aviso. Vamos recorrer à um exemplo:

Bipe Atrasado (+)	Inicio =	3.0 (Seg)
Bipe Atrasado (+)	Para com =	10.0 (Seg)
Bipe Adiant. (-)	Inicio =	0.5 (Seg)
Bipe Adiant. (-)	Para com =	20 (Seg)

Neste exemplo tempos:

- Sem aviso ..... Acima de 10 segundos atrasado
- Bipe..... de 3 à 10 segundos atrasado
- Sem aviso ..... de 0,5 segundos adiantado à 3 segundos atrasado
- Bipe ..... de 0,5 segundos adiantado à 20 segundos adiantado
- Sem aviso ..... Acima de 20 segundos adiantado

Botoes – Config

Botão [INC/DEC]

- 1m em 1m
- 10m em 10m
- 50m em 50m

Os botões externos **INC**rementa / **DEC**rementa e as teclas [+Km] e [-Km] estão ativos durante toda prova e permitem correções rápidas de odômetro.

Os botões [INC] e [DEC] estão na botoeira / controle remoto (são os botões + e – da botoeira).

Função Tecla F1, [BOT AUX], [BOT AUX] press

A tecla F1 do teclado pode executar uma das funções abaixo. Excelente recurso pois você não pode configurar a função que mais usa para tecla que tem fácil acesso.

O botão AUXiliar [BOT AUX] da botoeira pode executar duas funções.

Com um simples toque executa a função configurada em [BOT AUX].

Se for mantido pressionado executa a função configurada em [BOT AUX] press.

A função [BOT AUX2] é a função executada pelo botão auxiliar 2 disponível somente na botoeira de CARRO.

Função	Descrição
Registra PC Registra dados do PC	1º Toque em frente o PC para congelar os dados e 2º toque confirma e grava
Zerar Km Zera o odômetro	1º toque zera
Função Lap Km Congela odômetro para correção	1º toque congela (Lap), altere o valor com [+] e [-] da botoeira e confirme no 2º toque
Km Regressivo Odômetro regressivo	1º faz odômetro contar regressivo (conta para trás). 2º toque volta ao normal.
Função CKM Função para pré-correção do Km	1º toque executa CKM, altere o valor com [+] e [-] da botoeira, 2º toque exatamente na referência.
Trava Odom Travar contagem do odômetro	1º faz odômetro parar de contar. 2º toque volta ao normal.
Tela Auxiliar Mostra a tela auxiliar	Apresenta a tela auxiliar, no segundo toque retorna a tela principal.
Pára contar VM Inibe medição da Média	1º toque inibe a medição da velocidade média na Tela Levantamento, 2º toque volta ao normal.
Ajuste Fino %W Aferição percentual	1º toque chama função, altere o valor com [+] e [-] da botoeira e confirme no 2º toque
Próximo neutro Busca próximo neutro	1º toque consulta na programação o próximo neutro da prova.
Zerar VM Zera a velocidade média	1º toque zera a velocidade média
Trecho + Entra Dispara o próximo trecho	1º toque dispara o trecho seguinte da programação
Sem função	Sem função.

Sensor – Config

Tem 2 sensores

- Sim

- Não

Escolha Não para usar um único sensor. Para usar dois sensores é necessário configurar se os sensores são iguais ou não. Para isso consulte o item “Utilizando Dois Sensores” .

Gerais – Config

Recalculo Auto

- Sim
- Não

Escolhendo <Sim> o COLOSSO EVO automaticamente recalcula os tempos dos trechos programados caso haja alguma alteração. Na provas onde o tempo de cada trecho já está calculado escolha <Não>.

Erro de Tmp/Tnav

- Segundos
- Décimos Seg

Esta configuração define se a precisão do Tempo de navegação será em décimos de segundo ou em segundos.

Marcar odômetro

- 1m em 1m
- 10m em 10m

Escolha como o odômetro é apresentado durante a medição. A precisão interna de cálculos não é prejudicada caso escolha 10m.

Digitar Km’s

- 1m [0.000]..... Planilhas em Km com precisão de metro
- 10m [0.00]..... Planilhas em Km com precisão de 10 metros
- 1m sem ponto..... Planilhas metros inteiros (típico Enduro à Pé)

Escolha o formato de digitação dos dados. Esta opção está ligada à precisão da planilha.

Desligar Auto

- Apos 3 horas..... Desliga automaticamente após 3 horas sem uso
- Apos 2 horas..... Desliga automaticamente após 2 horas sem uso
- Apos 1 horas..... Desliga automaticamente após 1 horas sem uso
- Nunca desligar..... Nunca desliga automaticamente

O desligamento automático acontece se não existir pulso do sensor (veículo parado) e não existir aperto de tecla.

Setas - Cantada

Usar setas para

- Tnav..... Usa a barra do visor de cima apenas como TNav
- Referências..... Usa a barra do visor de cima apenas como indicação de caminho e regressivo para entrada
- TNav e REFS..... Usa a barra do visor de cima para indicar caminho e tempo adiantado/atrasado ao mesmo tempo.

Cantada na REF - Quando configurada para [REF] ou [TNav e Ref]

- 20 / 10 / 5
- 30 / 20 / 10
- 50 / 30 / 10
- 100 / 50 / 20
- 200 / 100 / 50 / 20
- 300 / 200 / 100 / 50

- 500 / 300 / 100 / 50
- Definir na REF

Quando selecionado [Definir na REF] ao programar a referência você define com quantos metros começará o aviso. Neste caso você vai digitar a distância de aviso para cada referência durante a programação de referências.

Cada setinha informará o valor definido para começar o aviso dividido por 5 (5 setinhas).

Por exemplo se for definido 200 metros cada setinha significa 40 metros (200/160/120/80/40)

Observação

- Se você escolher [Usar Setas = TNav e REFS] a visor de cima não apresenta as setinhas que indicam que a referência está se aproximando. Apresenta somente a seta direita, esquerda ou indicação de alerta

Passo da seta - Somente quando configurada para [TNav] e [TNav e Ref]

- Zerado de ..... Define a faixa que a barra de navegação ficará zerada (aparece um circulo preto no visor de cima)
- Zerado Até ..... Define a faixa que a barra de navegação ficará zerada (aparece um circulo preto no visor de cima)
- Cada seta ..... Define qual o valor de cada setinha

[Hora Dia] – Consulta e Ajuste do Relógio

Use a função [Hora Dia] para consultar ou ajustar a hora com o relógio oficial de prova.

Para ajustar hora	HR DIA 3 < digitar hora> E ENTRA PC E ENTRA PC
Para consultar hora	HR DIA 3 C LIMPA

Observações

- Ao pressionar a tecla [Entra] o COLOSSO EVO fica apitando por 10 segundos e apresenta a hora digitada para conferência.
- O relógio do COLOSSO EVO continua contando mesmo desligado pois possui bateria interna.
- Em provas com **apuração TOTEM** o seu COLOSSO EVO pode ser sincronizado com o relógio oficial via cabo. Desta forma a precisão é eletrônica.

[Hora Larg] – Consulta e ajuste da Hora de Largada

Use a função [Hora Larg] para consultar ou ajustar a hora de largada.

Para digitar Hora de largada	HR LRG 4 < digitar hora de largada > E ENTRA PC
Para consultar Hora de largada	HR LRG 4 C LIMPA

Observações

- A hora de largada é mantida mesmo com o COLOSSO EVO desligado.

Calculando a hora de largada

Para calcular a Hora de largada	Pressione FUNC F1 enquanto estiver digitando a hora Larg.

Ou

11 x MENU 9 < Calculadora > ENTRA PC 2x TRC ENTRA PC

O COLOSSO EVO então solicita os seguintes dados:

HrZero	É hora de largada do Piloto fictício 00 (piloto zero).
Inter [Seg]	Informar o intervalo de largada entre os competidores
Largada. N°	Informar seu número de largada
HLarg=xx:xx:xx	O COLOSSO EVO apresenta sua hora de largada. Para gravá-la na memória pressione [Entra]

[Hora Larg] – Cronômetro de prova

O cronômetro de prova pode ser consultado através da tecla [Hora Larg].

Se a hora de largada ainda não foi atingida o cronômetro é apresentado com a letra “R” antes da hora o que indica regressivo.

Crono=00:23:45	A prova já começou e está com 23min e 45 seg
Crono=R0:12:45	Ainda faltam 12min e 45seg para o início da prova

Dica : use a tecla [Hora Larg] para saber quanto tempo falta para sua largada

[Telas] – Alternando entre tela Principal e Tela Secundária

Na configuração você escolhe um layout de tela para a Tela Principal e para a Tela Secundária.

Você pode alternar entre a tela principal e a tela secundária configurando um dos botões da botoeira ou a tecla F1 para isso (ver configuração).

Vamos imaginar que você configurou o botão AUXiliar pressionado para executar a função [Tela Auxiliar].

Com um simples toque da tecla F1 o COLOSSO EVO troca a Tela Principal com a tela secundária.

[Bat] – Recarga , estado da bateria e alimentação

O COLOSSO EVO pode ser alimentado pela bateria 12V da moto e/ou pela bateria recarregável interna.

Se a bateria 12V da moto tiver uma pane (ou se o fio for rompido por um galho, por exemplo) a bateria interna automaticamente passa à alimentar o equipamento.

Recarregar a bateria

- Para recarregar a bateria conecte o COLOSSO EVO na bateria 12V do veículo ou ao carregador e execute a função de carga.

Para executar a recarga:

Manter a tecla LAP KM pressionada ENTRA PC

- A bateria recarregável não tem efeito memória, portanto pode ser carregada à qualquer momento mesmo que a bateria não esteja totalmente descarregada.

- O equipamento pode ser usado normalmente enquanto carrega a bateria.
- A carga de duração de aproximadamente 4 horas e pára automaticamente quando o circuito interno identifica que a bateria está carregada.
- A bateria dura aproximadamente 60 horas (iluminação desligada, sem Kit Piloto).

Estado da bateria

Para consultar a tela de informações da bateria:

Manter a tecla

pressionada

A tela de informações da bateria apresenta a voltagem das baterias interna e externa e se a bateria está em carga ou não.

Notas

- COLOSSO EVO funciona à partir de 6.5V
- A pilha desenhada indica a carga da bateria interna (recarregável)

[Bat] - Aviso de pane na bateria

Durante a navegação o COLOSSO EVO avisa se há pane na bateria 12V do veículo ou se a bateria 9V está acabando.

Este aviso é uma pilha vazia piscando no canto direito do visor. Para saber qual a origem do aviso basta executar a função [Bat] e verificar se a pane é nos 12V ou na bateria 9V.

[Aferir] - calibrando o odômetro

Para que o odômetro marque corretamente é necessário que seja aferido (calibrado) adequando-o ao seu veículo, modelo de pneu, pressão dos pneus e etc.

A função [Aferir] permite que o odômetro seja aferido quantas vezes for necessário e com o veículo em movimento durante a prova.

Aferir o equipamento significa identificar o W do seu veículo. O velocímetro é automaticamente aferido quando o odômetro é aferido.

W é uma constante de aferição que quantifica a calibração (W indica por exemplo “quantos giros são realizados pelo cabo do velocímetro para cada 10Km percorridos pelo veículo”

A aferição pode ser executada de 3 formas:

- [Aferir] – digitando a quilometragem (COLOSSO EVO calcula novo W)
- [Aferir] – para digitar o W manualmente
- [W Fino] – para alterar o W percentualmente

[Aferir] – Digitando a quilometragem

O princípio da aferição é simples: percorre-se uma distância conhecida e então informa-se esta distância ao COLOSSO EVO que automaticamente calcula o novo W. O equipamento também afere em trechos que não começam em zero.

- A tecla [Aferir] deve ser pressionada **exatamente** no ponto de aferição, isto é, no ponto onde o valor correto do odômetro é conhecido.

- Não confundir aferir odômetro com corrigir odômetro. Corrigir o odômetro é somente alterar seu valor atual sem alterar a aferição (W). Já aferir corrige o odômetro e altera o valor do W.
- A aferição do odômetro pode ser realizada com o veículo em movimento, desde que a tecla [Aferir] tenha sido pressionada exatamente no ponto de aferição. O COLOSSO EVO compensa a quilometragem percorrida durante a digitação dos dados
- Procure aferir com distância percorrida maior que 1.50Km. Isso garante aferições mais precisas.

Exemplo 1 - *Aferição básica iniciando em zero*

- Você vai à uma prova e recebe um adendo com uma pista de aferição que começa na rampa de largada com 0.000Km e vai até um poste azul em 1.147Km. Para aferir:

Tecla	Visor	Comentário
[Zerar] [Entra]	0.000Km	zerar o odômetro na Rampa
		Andar da rampa até o poste azul
[Aferir]	R1.100_	Pressionar [Aferir] exatamente em frente o poste azul. Repare que seu odômetro marcou 1.100Km e este valor foi sugerido como real
[◂ / Lap]	R1.10_	seta esquerda apaga último dígito
[◂ / Lap]	R1.1_	(veículo em movimento)
[4] [7]	R1.147_	Digitar [4] e [7]
[Entra]	W12348_	O TOTEM calculou o novo W
[Entra]		[Entra] aceita o novo W calculado

Exemplo 2 - Aferição avançada não iniciando em zero

Ao sair da rampa em um deslocamento você se perde. Se encontra em uma Igreja com referência 6.29Km onde você corrige o odômetro. Em seguida você passa por uma porteira em 8.30Km e seu odômetro marcou 8.90Km uma vez que estava não estava aferido.

Tecla	Visor	*comentário*
[Lap]	Lap10.345_	pressione [Lap] em frente a Igreja. Devido ao erro seu odômetro marcava 10.345Km
[6][.][2][9]	Lap6.29_	
[Entra]		Finalizada a correção do odômetro. O odômetro foi corrigido normalmente mas o **W não**
[Aferir]	R8.90_	[Aferir] exatamente na porteira. Repare que seu odômetro marcou 8.90Km
[◂ / Lap]	R8.9_	seta esquerda apaga último dígito
[◂ / Lap]	R8._	(veículo em movimento)
[3]	R8.3_	Digitar [3] (não é necessário digitar o [0])
[Entra]	W14934_	O TOTEM calculou o novo W
[Entra]		[Entra] aceita o novo W calculado

- Toda vez que o odômetro é corrigido ([Inc] [Dec] [Lap] [Ckm] [Zerar]) o COLOSSO EVO marca este ponto. Quando uma aferição é executada o COLOSSO EVO usa este ponto marcado como início da pista de aferição. Portanto para aferir não é necessário zerar o odômetro.

Aferição através do controle remoto

- Ao sair da rampa em um deslocamento você se perde. Se encontra em uma Igreja com referência 6.29Km onde então você corrige o odômetro. Em seguida você passa por uma porteira em 8.30Km e seu odômetro marcou 8.40Km uma vez que estava não estava aferido.
- [Inc / +], [Dec / -] e [Bot Aux / Entra] são os botões do controle remoto

Tecla	Visor	*comentário*
[Lap]	Lap10.345_	pressione [Odom] em frente a Igreja. Devido ao erro seu odômetro marcava 10.345Km
[6][.][2][9]	Lap6.29_	
[Entra]		Finalizada a correção do odômetro, isto é, o odômetro foi corrigido normalmente mas o **W não**
[Aferir]	R8.40_	[Aferir] exatamente na porteira. Repare que seu odômetro marcou 8.40Km
[Dec]	.....	Pressionar [Dec] 10 vezes ou mantê-la pressionada até que o valor seja 8.30Km
[Bot Aux/Ok]	W14934_	O [Bot Aux] funciona como [Entra] independente da configuração
[Bot Aux/Ok]		Aceita o novo W calculado

[Aferir] – Alterando W manualmente

O valor do W pode ser digitado manualmente da seguinte forma:

Exemplos de W (somente para referência)	
Veículo / Modelo sensor	**W**
Jeep Ford pneu 7.50	6000
Jeep Ford pneu 6.50	6250
Sensor na roda carro passeio	5000
Land Rover pneu 7.50	6000
Suzuki Samurai pneu 7.00	6150
Niva, JPX	9500
Gol	9750
Pajero	6000
Moto sensor magnético na roda	1250
Moto cabo velocímetro	13600

[W Fino - %W] – alterando o W percentualmente

Esta é uma função muito prática para pequenas alterações da aferição. Com esta função você altera o W percentualmente ordenando que o COLOSSO EVO marque à mais ou à menos, em metros por quilômetro.

Teclado	Na Botoeira	Função
		executa a função porcentagem de W
	Bot DEC (-)	Faz odômetro marcar à menos
	Bot INC (+)	Faz odômetro marcar à mais
	Bot Aux (Entra)	Finaliza função

Exemplo 1 : usando controle remoto

- Você percebe (através de experiência) que o odômetro está marcando cerca 8 metros à menos em 1Km e para corrigir o problema devemos ordenar para marcar à mais
- [Inc / +], [Dec / -] e [Bot Aux / Entra] são os botões do controle remoto
- Repare neste exemplo que pressionamos a tecla [W Fino] e finalizamos a função através do controle remoto.

Tecla	Visor	comentário
[W Fino]	+00m/Km ⬍ W10000	pressionar [W Fino]
[INC]	+01m/Km ⬍ W9990	[Inc] ou [Trc/ ▸]
[INC]	.....	[Inc] ou [Trc/ ▸] tornam-se auto repetitivas se mantidas pressionadas
[INC]	+08m/Km ⬍ W9920	
[BotAux]		[Entra] do controle remoto

- Você pode configurar a [Erro de Odometro] em Percentual ou Absoluto e à cada correção com [Lap] ou [Ckm] o COLOSSO EVO mostra o erro. Você pode usar o erro apresentado para alterar o W.
- Repare que:

Erro Percentual	Erro em metros
0.1%	1m / Km
1.0%	10m / Km

[Sns] Utilizando 2 sensores

Panes no sensor do carro (como fio rompido) podem ser facilmente resolvidas quando existe um segundo sensor de reserva. O COLOSSO EVO tem entrada nativa para dois sensores.

Com isso é possível utilizar um sensor no cardã e um sensor eletrônico ou dois sensores iguais já ligados no equipamento e prontos para serem usados.

Para usar dois sensores é necessário configurar o equipamento. Ver item “Configurar Setup do COLOSSO EVO”

Sensor – Config

Tem 2 sensores

- Sim
- Não

Escolha Não para usar um único sensor. Para usar dois sensores é necessário configurar se os sensores são iguais ou não.

Sensores iguais

- Sim

• Não

Escolha [Não] para usar dois sensores diferentes. Por exemplo um sensor eletrônico e outro de cabo de velocímetro ou de cardã.

Falha sensor

• Não avisar

• Alarme/Avisar

Escolha [Alarme/Avisar] para que o equipamento emita um aviso no visor caso haja pane em qualquer um dos dois sensores.

Independente da escolha o equipamento automaticamente passa à utilizar o sensor reserva.

Utilização de 2 sensores iguais.

Uma vez configurado [Sensores Iguais] = [Sim] o processo de aferição é o mesmo utilizado quando se utiliza apenas um sensor.

Utilização de 2 sensores diferentes.

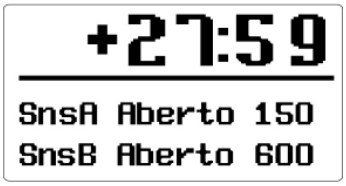
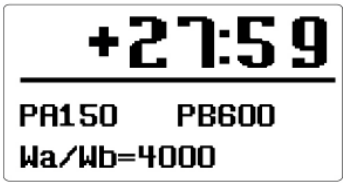
Para usar dois sensores diferentes é necessário descobrir a relação entre o W do sensor A e o W do sensor B. Precisamos descobrir por exemplo que o Sensor A emite 1 pulso para cada 4 pulsos do sensor B.

Esta relação entre sensores é fixa para cada moto e precisa ser feita uma única vez em cada veículo.

Para descobrir a relação entre os sensores é necessário entrar na função de Cálculo Sensor A x Sensor B no menu e percorrer aproximadamente 1Km ou mais.

14 x [MENU 9] <Calc SnsAxSnsB > [E ENTRA PC] (percorrer aprox 1Km) [E ENTRA PC]

Durante o deslocamento o equipamento apresenta a quantidade de pulsos recebidas do sensor A e do Sensor B

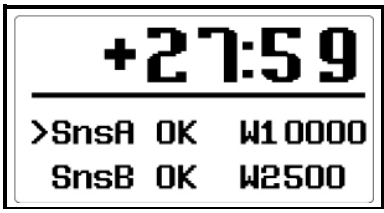
Exemplo	Descrição
	A tela indica quantos pulsos recebeu cada sensor. No exemplo ao lado o Sensor A recebeu 150 pulsos e o sensor B 600 pulsos. Confirme com [Entra]
	O equipamento informa a quantidade de pulsos e qual a relação entre o W. No exemplo ao lado a relação entre o Wa / Wb = 4000

Depois de calculada a relação entre os sensores basta fazer uma aferição que o valor do W será calculado para os dois sensores. O processo de aferição é o mesmo utilizado quando se tem apenas um sensor.

Escolhendo o sensor principal

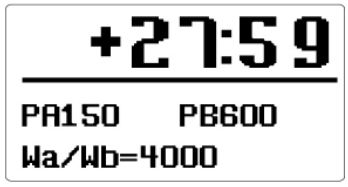
[FUNC F1] [HR DIA 3] <Escolha o Sensor usando > [LAP KM] ou [TRC] [E ENTRA PC]

Essa função indica se os sensores estão ou não funcionando e qual deles é o principal. A seta está ao lado do sensor principal.

	A tela indica que os dois sensores estão funcionando (Ok), que o Sensor A é o principal (seta ao lado) e o W dos dois sensores (W10000 e W2500).

Consultando a relação entre os sensores

Para consultar a relação entre os sensores



O equipamento informa a quantidade de pulsos e qual a relação entre o W. No exemplo ao lado a relação entre o Wa / Wb = 250

Nota

- Esta relação é fixa para cada moto e portanto não é necessário executar o cálculo entre sensores desde que nenhum sensor seja substituído.

Corrigindo o odômetro

Corrigir odômetro significa alterar o valor da quilometragem marcada sem no entanto alterar a calibração (aferição). Estas funções são usadas para corrigir erros de metragem devido à curvas mais abertas, erros de roteiro, patinagem das rodas e etc.

Neste capítulo serão apresentadas várias formas de correção de odômetro:

- [Inc] [Dec]..... correção rápida via botões e teclas (toque rápido)
- [Lap]..... pós digitação do odômetro (congela para corrigir)
- [CKm]..... pré digitação do odômetro

[Inc] [Dec] ou [+Km] [-Km] correção rápida

Cada toque no botão [INC] / [DEC] ou na tecla [+Km] / [-Km] incrementa ou decrementa 1m, 10m ou 50m dependendo da configuração.

- Mantendo-se a tecla ou botão pressionado torna-se auto-repetitivo

1m em 1 m		
odômetro antes	1º toque INC	2º toque INC
0.896	0.897	0.898
odômetro antes	1º toque DEC	2º toque DEC
0.896	0.895	0.894

10m em 10 m		
odômetro antes	1º toque INC	2º toque INC
0.89	0.90	0.91
odômetro antes	1º toque DEC	2º toque DEC
0.89	0.88	0.87

50m em 50 m		
odômetro antes	1º toque INC	2º toque INC
0.896	0.900	0.950
odômetro antes	1º toque DEC	2º toque DEC
0.896	0.850	0.800

[Lap Km] correção de odômetro pós digitado

Neste tipo de correção o ponto de correção é marcado e depois o valor correto é digitado.

< Km correto >

- [Lap] deve ser pressionado **exatamente** no ponto de correção
- O equipamento compensa a distância percorrida durante a digitação
- Você pode usar o [BotAux] do controle no lugar de [Lap]
- O [Bot Aux] somente pode ser utilizado para corrigir odômetro se for configurado [Função Bot Aux] = [Função Lap] (ver configuração)

Exemplo 1: Usando [Lap] no teclado

- Depois de errar o roteiro você se encontrou na referência da igreja cujo odômetro é 1.32Km. No entanto seu odômetro está marcando 1.45Km. Para corrigir:

Tecla	*Visor*	comentário
[Lap]	Lap1.45_	Pressionar em frente a Igreja
[◂ / Lap]	Lap1.4_	Seta esquerda apaga último dígito
[◂ / Lap]	Lap1._	Seta esquerda apaga último dígito
[3]	Lap1.3_	Digitar [3] (veículo em movimento)
[2]	Lap1.32_	Digitar [2] (veículo em movimento)
[Entra]	1.40Km	Finaliza operação e corrige Odom

- Vamos supor que você demorou 80 metros para digitar o valor correto. Quando você finaliza a correção com [Entra] o odômetro marcará 1.32 + 0.08 = 1.40Km, isto é, o COLOSSO EVO compensa o espaço percorrido durante a digitação

Exemplo 2- usando o controle remoto

- *A*pós ter atolado e patinado você passa em frente uma porteira que está logo depois do atoleiro cuja referência é 1.29Km. Você sai do atoleiro atrasado e ao passar pela porteira seu odômetro está marcando 1.34Km:

Tecla	*Visor*	comentário
[Bot Aux]	Lap1.34_	Botão do controle remoto pressionado na porteira
[Dec]	Lap1.33_	[Dec] decrementa o valor que foi congelado
[Dec]	Lap1.32_	Ao invés de pressionar [Dec] várias vezes basta manter pressionado que automaticamente é repetido
[Dec]	Lap1.31_	
[Dec]	Lap1.30_	
[Dec]	Lap1.29_	
[Bot Aux]	1.32Km	[BotAux / Entra] do controle remoto

- Vamos supor que você demorou 30 metros para pressionar [Dec] várias vezes. Quando você finaliza a correção o odômetro marcará 1.29 + 0.03 = 1.32Km, isto é, o COLOSSO EVO compensa o espaço percorrido durante a digitação
- Repare que o [Bot Aux] foi utilizado no lugar de [Entra] e desta forma não foi utilizado o teclado

[CKm] Correção pré digitada

Neste tipo de correção o valor correto é digitado antecipadamente e quando passar pela referência pressionar [Entra].

Para isso a função CKm tem que estar configurada na tecla [F1], [BOT AUX], [BOT AUX] press.

Mantenha tecla

pressionada < Km correto >

- a tecla [Entra] deve ser pressionada no ponto exato de correção do odômetro.

Exemplo 1 : usando teclado

- *Você está em uma prova tipo Rally e já sabe que vai corrigir o odômetro no próximo ponto de correção que está na árvore com 1.145Km. Você ainda está em 0.800Km. Para executar uma pré - correção:*

Tecla	Visor	comentário
[CKm]	CKm0.800_	função executada em qualquer ponto
[1]	CKm1_	Ao digitar [1] o valor sugerido é apagado
[.]	CKm 1._	Digitar [.]
[1]	CKm 1.1_	Digitar [1]
[4]	CKm 1.14_	Digitar [4]
[9]	CKm 1.149_	Ops!! Não era [9]
[◂ / Lap]	CKm 1.14_	seta esquerda apaga último dígito
[5]	CKm 1.145_	Digitar [5]
[Entra]		Pressionar [Entra] exatamente em frente à árvore

[Zerar] odômetro

Para zerar o odômetro execute a função [Zera]:

[Zerar Odom?]

- Você pode usar o BOT AUX para zerar. Para tal é necessário configurar o BOTAUX com função zerar.
- Você pode usar a Tecla F1 para zerar. Para tal é necessário configurar a Tecla F1 com função zerar.
- O odômetro é zerado quando a tecla [Entra] é pressionada.

[Prog] – Programando os trechos da planilha

O COLOSSO EVO basicamente realiza cálculos para indicar quanto tempo você está adiantado ou atrasado em um trecho da prova. Para realizar tais cálculos o equipamento necessita dos seguintes dados de cada trecho:

- Hora inicial do trecho
- Velocidade média
- Km Inicial e Km Final

Programar o COLOSSO EVO é armazenar previamente os dados dos trechos. Estes dados serão usados durante a navegação, quando os trechos forem disparados.

Você pode programar os trechos no COLOSSO EVO de duas formas básicas:

Digitando os trechos diretamente no COLOSSO EVO

- A função [Programar Trc] no menu permite digitação dos trechos

Copiando a programação (tecla [Tx Rx])

- De outro COLOSSO EVO, via Smart Memo (opc)
- De outro COLOSSO EVO, via cabo
- De Micro padrão PC via Cabo Totem Link (opc)

- De outros equipamentos

[Tx Rx] - Transmitindo e Recebendo trechos

Você pode copiar a programação (Trechos) de um COLOSSO EVO para outro com um simples comando. Esta é a forma mais simples para carregar os trechos no seu equipamento.

Pressione a tecla [Tx Rx] , use as setinhas para selecionar a opção e [Entra] para confirmar.

Opção	Comentário
Recebe Smart Trc	COLOSSO EVO recebe os trechos da Smart Memo
Envia Smart Trc	COLOSSO EVO envia trechos para Smart Memo
Compara Smart	Verifica se trechos do COLOSSO EVO e Smart Memo são iguais
Recebe Colosso	COLOSSO EVO recebe trechos de outro COLOSSO via cabo
Envia Colosso	COLOSSO EVO envia trechos para outro COLOSSO via cabo
Recebe Micro	COLOSSO EVO recebe trechos do Microcomputador
Envia Micro	COLOSSO EVO envia trechos para Microcomputador
Envia Refer.	COLOSSO EVO envia as referencias para Smart Memo
Recebe Refer	COLOSSO EVO recebe as referencias da Smart Memo
Teste Serial	Teste da comunicação serial do COLOSSO EVO com um Microcomputador

- Quase todos organizadores de provas do Brasil disponibilizam os trechos já programados para que os competidores possam copiá-los. Cada organizador fornece os trechos de uma forma diferente. Uns disponibilizam na Internet no formato Totem e outros fornecem Smart Memo Totem.

Com o COLOSSO EVO é provável que você não tenha mais que programar via teclado pois o COLOSSO EVO copia dados de todos os formatos acima descritos.

Nota:

- O cabo de comunicação com o Micro (Kit Internet) e a Smart Memo são itens opcionais.

[Tx Rx] - Smart Memo (receber / transmitir / comparar)

A Smart Memo é um cartão de memória do COLOSSO EVO que permite transferência de planilhas (trechos / PMM) de um COLOSSO EVO para outro.

Para transferir a programação do seu COLOSSO EVO para o de outro competidor o procedimento é o seguinte:

- No seu COLOSSO EVO execute [Envia Smart] para transferir os trechos do seu equipamento para a Smart Memo

No COLOSSO EVO do outro competidor execute [Recebe Smart]

Tecla	Comentário
TX RX 2 2 x ENTRA PC	**Recebe Smart** COLOSSO EVO recebe trechos da Smart Memo
2 x TX RX 2 2 x ENTRA PC	**Envia Smart** COLOSSO EVO transmite trechos

	para Smart Memo
3 x TX RX 2 E ENTRA PC	**Compara Smart** Compara a programação do COLOSSO EVO com a existente na Smart Memo. Se existir diferença indica o trecho com problema. Esta função é interessante para comparar a programação de dois equipamentos que foram digitados manualmente.

Notas

- A Smart Memo é opcional.
- Os trechos que estão na memória do COLOSSO EVO são apagados antes da recepção.
- O COLOSSO EVO apresenta mensagem caso haja falha na transmissão.

[Tx Rx] - Copiando de Totem para Totem via cabo

Você pode transmitir trechos de um COLOSSO EVO para outro e vice-versa usando o "Cabo de Comunicação" que acompanha o equipamento.

Prepare um deles para receber e o outro para transmitir.

Tecla	Comentário
4 x TX RX 2 2 x E ENTRA PC	**Recebe COLOSSO** COLOSSO EVO recebe trechos de outro COLOSSO EVO
5 x TX RX 2 2 x E ENTRA PC	**Envia COLOSSO** COLOSSO EVO transmite trechos para outro COLOSSO EVO

Notas:

- O equipamento que recebe deve estar preparado antes da confirmação de transmissão, ou seja, a tecla [Entra] tem que ser pressionada antes no COLOSSO EVO receptor.
- Os trechos que estão na memória do COLOSSO EVO são apagados antes da recepção.
- O COLOSSO EVO apresenta mensagem caso haja falha na transmissão.

[Tx Rx] - Comunicando com Micro (copiando trechos)

O COLOSSO EVO possui um sistema para comunicação com um microcomputador com Windows 95, 98 ou XP.

A planilha é transferida para o COLOSSO EVO através do programa Totem Link XP e do cabo serial que fazem parte do Kit Internet opcional.

Em nosso site www.totemonline.com.br você encontra a planilha de Excel TotemCalc.xls. Você pode programar os trechos em seu micro e depois transmitir para o COLOSSO EVO usando o Totem Link XP.

A forma de transmissão é similar à transmissão COLOSSO EVO-COLOSSO EVO. Para informações adicionais consulte documentação que está na [Ajuda] do programa Totem Link Xp.

Tecla	Comentário
6x TX RX 2 2 x E ENTRA PC	**Recebe Micro** COLOSSO EVO recebe trechos do Micro
7x TX RX 2 2 x E ENTRA PC	**Envia Micro** COLOSSO EVO transmite trechos para Micro

[Tx Rx] - Teste Serial

O teste Serial é usado para testar se o cabo de transmissão de planilha que liga COLOSSO EVO-COLOSSO EVO ou COLOSSO EVO com o Micro (opcional) está respondendo.

12 x

Digite algo no COLOSSO EVO que a tecla apertada deve aparecer na tela do Micro (programa Totem Link opcional) ou no outro COLOSSO EVO.

[Prog] - Digitando a planilha via teclado

A programação dos trechos via digitação é uma função no teclado.

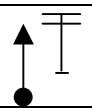
12 x

O equipamento tem 3 tipos de trecho:

- Com média ..... indicado pela letra " V ". Este é o trecho onde a planilha indica uma velocidade média. Solicita os seguintes dados durante a programação:
  - Ki..... quilômetro Inicial
  - Kf ..... quilômetro Final
  - V ..... velocidade média do trecho
- Deslocamento..... indicado pela letra " D ". Este é o trecho onde a planilha indica um tempo para percorrê-lo. Solicita os seguintes dados durante a programação:
  - Ki..... quilômetro Inicial
  - Kf ..... quilômetro Final
  - TD..... tempo de deslocamento
- Neutralizado..... indicado pela letra " N ". Neste trecho há um tempo para ficar parado (folga). Solicita os seguintes dados durante a programação:
  - TN..... tempo de neutralizado

Vamos recorrer à um exemplo para entender a programação:

Planilha Exemplo

[Km]	*Tulipa*	*Vel*	*Tempo*	*Obs.*
0.00		30	00:00:00 **1**	Largada
2.98 0.00		18	00:05:58 **2**	Poste azul
0.35		42	00:07:08 **3**	Cruze cuidado
0.56				Igreja
0.97		Neutro 10 min	00:08:01 **4 / 5**	Saída neutro 00:18:01
1.98				
3.58 0.00		Desl 7 min	00:21:44 **6**	
1.56		24	00:28:44 **7**	
3.58 0.00		Neutro 20 min	00:33:47 **8**	
0.00		32	00:53:47 **9**	
1.34			00:56:18	Chegada

- Os trechos foram numerados manualmente. No **COLOSSO EVO** cada deslocamento, neutralizado, mudança de média ou zeramento de odômetro indica a abertura de um novo trecho

Exemplo de programação

Tecla	Visor	Comentário
	Tela Principal	Antes de iniciar apagamos todos os trechos [Menu / Apagar Trc/PC]
		Iniciar programação através do Menu [Programar Trc]
[Entra]	V1_ Prog> Ki0.00	O TOTEM sugere o trecho 1 do tipo V.
[Entra]	V1 Prog> Ki0.00_	Como o Ki do trecho 1 é zero basta confirmar com [Entra]
[Entra]	V1 Prog> V0.0_	Repare que o TOTEM aceita média quebrada (30.4Km/h)
[3][0]	V1 Prog> V30_	Digitar a velocidade
[Entra]	V1 Prog> Kf0.00_	Digitar a quilometragem final do trecho
[2][.][9][8]	V1	O trecho 1 acaba em 2.98Km

	Prog>Kf 2.98_	
[Entra]	V1 Hf 00:05:58_	É apresentada a ***hora final*** trecho 1. Confirmar com [Entra]
[Entra]	V2_ Prog> Ki0.00	A programação do trecho 2 é iniciada, O trecho 2 é do tipo V (como sugerido)
[Entra]	V2 Prog> Ki0.00_	Confirmar tipo do trecho com [Entra].
[Entra]	V2 Prog> V0.0_	O Ki do trecho 2 é 0.00 e só confirmamos com [Entra]
[1] [8]	V2 Prog> V18_	Digitar a velocidade média do trecho 2
[Entra]	V2 Prog> Kf 0.00_	Digitar a quilometragem final do trecho 2
[.][3][5]	V2 Prog> Kf .35_	Repare que não é necessário digitar 0.35 mas somente .35
[Entra]	V2 Hf 00:07:08_	O TOTEM calcula e apresenta a hora final do trecho 2
[Entra]	V3_ Prog> Ki0.00	A programação do trecho 3 é iniciada após confirmação da hora
[◂ / Trecho]	V3 Prog> Ki0.35_	A [Seta Curva / Trecho] faz o Ki igual ao Kf do trecho anterior, ou seja, busca valor da memória.
[Entra]	V3 Prog> V0.0_	
[4] [5]	V3 Prog> V45_	Ops!! A velocidade é 42
[◂ / Trecho]	V3 Prog> V4_	Seta esquerda apaga dígito
[2]	V3 Prog> V42_	Digite [2]
[Entra]	V3 Prog> Kf0.00	
[.] [9] [7]	V3 Prog> Kf.97	
[Entra]	V3 Hf 00:08:01_	O COLOSSO EVO calcula e apresenta a hora final do trecho 3
[Entra]	V4_ Prog> Ki0.00	O COLOSSO EVO sugere trecho tipo V mas trecho 4 é um neutralizado
[◂ / Trecho]	D4_ Prog> Ki0.00	Cada toque em [◂ / Trecho] muda tipo de trecho
[◂ / Trecho]	N4_ Prog> Ki0.00	
[Entra]	N4 TN00:00:00_	Digitar o tempo de neutralizado
[0] [0] [1]	NT4 TN00:10:00_	Não é necessário digitar [0] e [0] para os segundos
[Entra]	NT4 Hf 00:18:01_	Hora final do neutro é a hora de saída do neutro
[Entra]	V5_ Prog> Ki0.00	O trecho 5 é o trajeto que vai do neutro até o início do deslocamento
[Entra]	V5 Prog> Ki0.00_	Repare que o Ki do trecho 5 é igual ao odômetro final do trecho 3, que é o trecho que vem antes do neutro. Neste caso

		pressionar [◂ / Trecho] recupera o valor do quilômetro final do trecho 3.
[◂ / Trecho]	V5 Prog> Ki0.97_	Não foi necessário digitar [0] [.] [9] [7]
[Entra]	V5 Prog> V0.0_	
[◂ / Trecho]	V5 Prog> V42.0_	Como a velocidade é a mesma que o trecho antes do neutro digitar [◂ / Trecho] recupera a velocidade
[Entra]	V5 Prog> Kf0.00_	
[3] [.] [5] [8]	V5 Prog> Kf3.58_	
[Entra]	V5 Hp 00:21:44_	
[Entra]	V6_ Prog> Ki0.00	O COLOSSO EVO sugeriu trecho 6 de Velocidade mas é deslocamento
[◂ / Trecho]	D6_ Prog> Ki0.00	
[Entra]	D6 Prog> Ki0.00_	
[Entra]	D6 TD00:00:00_	
[◂]	D6 TD00:00:00	
[◂]	D6 TD00:00:00	
[◂]	D6 TD00:00:00	
[7]	D6 TD00:07:00	
[Entra]	D6 Prog> Kf 0.00_	
[1] [.] [5] [6]	D6 Prog> Kf 1.56_	
[Entra]	D6 Hf 00:28:44_	
[Entra]	V7_ Prog>Ki0.00	
[Entra]	V7 Prog>Ki0.00_	
[◂ / Trecho]	V7 Prog>Ki1.56_	[◂ / Trecho] copia o Kf do ultimo trecho
[Entra]	V7 Prog>V0.0_	
[2] [4]	V7 Prog>V24_	
[Entra]	V7 Prog> Kf0.00_	
[3] [.] [5] [8]	V7 Prog> Kf3.58_	
[Entra]	V7	

	Hf 00:33:47_	
[Entra]	V8_ Prog>Ki0.00	O COLOSSO EVO sugere trecho de velocidade mas o trecho 8 é um neutro
[◂ / Trecho]	D8_ Prog>Ki0.00	Muda para deslocamento
[◂ / Trecho]	N8_ Prog>Ki0.00	Muda para neutralizado
[Entra]	N8 TN 00:00:00_	
[0] [0] [2]	N8 TN 00:20:00	
[Entra]	N8 Hf 00:53:47_	Hora final do neutro
[Entra]	V9_ Prog> Ki0.00	
[Entra]	V9 Prog> Ki0.00_	
[Entra]	V9 Prog> V0.00_	
[3] [2]	V9 Prog> V32_	
[Entra]	V9 Prog>Kf0.00	
[1] [.] [3] [4]	V9 Prog> Kf1.34_	
[Entra]	V9 Hf 00:56:18_	
[Entra]	V10_ Prog> Ki0.00	Pronto! O COLOSSO EVO já está programado
[Esc / Canc]	Tela Principal	

[Prog] - Alterando trechos já programados

Para corrigir ou alterar um trecho programado execute a função de menu [Programar Trc] e digite o número do trecho. Daí em diante o procedimento é o mesmo da programação.

Após a alteração dos dados de um trecho o COLOSSO EVO pode ser necessário o recalculo dos tempos.

Neste caso execute a opção [Recalcula Trc] do menu.

[Dados] - Consultar trechos programados

Esta função apresenta os dados de cada trecho para conferência.

Agora use as seguintes teclas para consultar os trechos:

ou na botoeira	Mostra próximo trecho
ou na botoeira	Mostra trecho anterior

	Mostra o último trecho
	MostraTela Total / resumo dos trechos
	Pula 10 trechos para frente
	Pula 10 trechos para trás

Exemplo	Descrição
Trc=128 Vmax=97 TmpTot=05:34:12	Tela Total / Neste exemplo existem 128 trechos programados, a velocidade máxima atingida foi 97 e o tempo total de prova é 5 hr 34 min e 12 Seg
V078 m42 i 1.28 01:35:13 f 2.55	Trecho 78 é um trecho navegado com média 42 que começa em 1.28Km e termina em 2.55 Km e inicia com 1hr 35min 13 seg de prova
N048 TN00:03:00 00:45:53	Trecho 48 é um neutralizado de 3 min que inicia com 45min e 53 seg de prova
D003 m34 i00.00 00:05:00 f 8.78	Trecho 3 é um deslocamento que começa em 0.00Km, termina em 8.78Km e inicia com 5 min de prova. A média calculada do deslocamento é 34Km/h.

Notas

- A velocidade máxima atingida é zerada quando a programação dos trechos é apagada ou copiada.

Dica

Sempre que você copiar a programação (da Smart Memo, de outro COLOSSO EVO ou do Micro) procure confirmar o tempo total de prova. Desta forma você evita um erro muito comum que é copiar a programação da categoria errada.

[Prog] - Excluir Trecho da programação

Esta função exclui um trecho ou um bloco de trechos e está no menu de funções.

12 x

Notas:

- Para excluir um único trecho digitar o número do trecho em <Inicial> e <Final>, isto é, digite-o duas vezes.
- Os trechos que estão depois de um trecho excluído são renumerados. Se por exemplo você excluir o trecho 2, o trecho que era 3 passa à ser o 2, o que era 4 passa à ser o 3 e assim por diante.
- Para excluir por exemplo do trecho 10 até o fim da memória digite 10 no campo Ini e pressione a tecla [Trc] quando estiver digitando o campo Fim. Isto faz o COLOSSO EVO preencher o campo Fim com o número do último trecho programado.

[Prog] - Inserindo um trecho na programação

O COLOSSO EVO permite que seja inserido um trecho no meio da programação caso tenha sido esquecido. O COLOSSO EVO cria um trecho vazio no meio da programação.

A função [Inserir Trc] está no menu de programação.

Notas

- Ao inserir o trecho 3, o trecho que era 3 é renumerado para 4 , o 4 para 5 e etc.
- Após a inserção você precisa programar os dados do trecho usando a função de menu [Programar Trc]

[Prog] - Apagando Trechos, PC's e Referencias

A função [Apagar Tudo] está no menu de funções.

Esta função apaga todos trechos, Pc´s e referencias que estavam na memória, ou seja, limpa a memória preparando o COLOSSO EVO para uma nova prova.

[REFS] - Indicação de caminho ou tempo de navegação

A barra do Visor Multi Função de cima pode ser configurada para ser usada para :

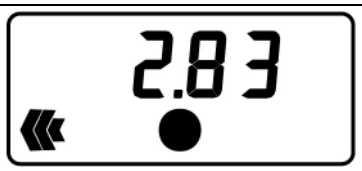
- Indicar somente Tnav (tempo adiantado / atrasado)
- Indicar somente caminho e alertas de perigo
- Indicar caminho e alertas de perigo e Tnav ao mesmo tempo

Usando as setas para indicar caminho [Usar Setas para = Referências]

O COLOSSO EVO tem as seguintes indicações de caminho:

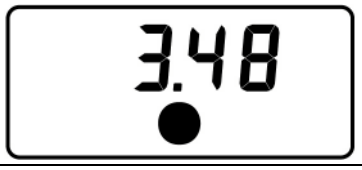
Esquerda	Alerta de Perigo	Direita

Imagine que você escolheu [Cantada na REF = 100 / 50 / 20] e que a próxima referência é uma entrada para direita em 2.73Km.

	Em 2.73Km aparece no visor de cima a indicação de entrada para esquerda e 3 setinhas indicando que a entrada está a 100 metros
	Em 2.78Km aparece no visor de cima a indicação de entrada para esquerda e 2 setinhas indicando que a entrada está a 50 metros
	Em 2.81Km aparece no visor de cima a indicação de entrada para esquerda e 1 setinhas indicando que a entrada está a 20 metros
	Em 2.83Km, em cima da referencia, a seta é apagada

Usando as setas para indicar TNav [Usar Setas para = TNav]

Imagine que você configurou zerado de –1.0 Seg à +3.0 Seg e cada setinha valendo 1.0 Seg.

	Neste exemplo você está 2.0Seg atrasado e no visor de cima aparece o ícone de zerado (bola preto)
	Neste exemplo você está 5.0 Seg atrasado (sinal de + indica atrasado). Repare que tem 2 setinhas acesas pois configuramos zerado até +3.0 Seg. Então: +4.0Seg = 1 setinha +5.0Seg = 2 setinhas
	Neste exemplo você está 5.0 Seg adiantado (sinal de – indica adiantado). Repare que tem 4 setinhas acesas pois configuramos zerado até -1.0 Seg. Então: -2.0Seg = 1 setinha -3.0Seg = 2 setinhas -4.0Seg = 3 setinhas -5.0Seg = 4 setinhas

Usando as setas para indicar caminho e tempo de navegação

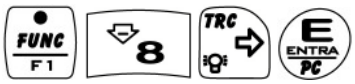
Imagine que você configurou zerado de –1.0 Seg à +3.0 Seg e cada setinha valendo o regressivo para entrada

	Neste exemplo você está 3.0Seg adiantado e a seta indicando a entrada para esquerda (sinal de - indica adiantado).
	Neste exemplo você está 5.0Seg adiantado e a seta indicando a entrada para direita (sinal de - indica adiantado).
	Neste exemplo você está 6.0 Seg atrasado e a seta indicando a entrada para esquerda (sinal de+ indica atrasado).

[REFS] - Programando referencias via teclado

Você pode copiar as referencias de outro COLOSSO EVO via Smart Memo (cartão de memória) ou digitá-las através do teclado.

Para entrar na programação de referências:



O COLOSSO EVO necessita das seguintes informações para programar uma referência:

- Trc ..... Trecho da referencia
- Km ..... Odômetro da referencia
- TC ..... Tipo de curva (entrada a esquerda, direita ou apenas um aviso ou alerta de perigo).
- Aviso ..... Qual cantada será usada antes da referência.

O tipo de curva é definido no teclado inferior.

	Curva para esquerda
	Aviso ou alerta
	Curva para direita

Vamos recorrer à um exemplo para entender a programação:

[Km]	*Tulipa*	*Vel*	*Trecho*	*Obs.*
2.98		30	*1*	LARGADA
3.56				CUIDADO
5.72		42	*2*	CRUZE

- As referencias foram escolhidas na planilha. O COLOSSO EVO aceita programação de até 200 referencias. V

Veja abaixo como programar as três referências acima. Essa programação pode ser feita durante a prova.

Exemplo de programação de referencias

Tecla	Visor	Comentário
		Iniciar programação através da tecla [F / Prog / Referencias]
[1] [Entra]	InsRef Trc=0_ Km=0.000 TC=Alerta AV50	Informe o trecho onde está a referencia.
[2][.][9][8] [Entra]	InsRef Trc=1 Km=2.98_ TC=Alerta AV50	Informe o odômetro da referencia.
[◂][Entra]	InsRef Trc=1 Km=2.98 TC=Alerta_ AV50	Informe o tipo de curva (Esquerda, Direita ou Aviso)
[1] [Entra]	InsRef Trc=1_ Km=0.000 TC=Alerta_ AV50	Programar a próxima referencia. Informe o trecho da referencia.
[3][.][5][6] [Entra]	InsRef Trc=1 Km=3.56_ TC=Alerta AV50	Informe o odômetro da referencia.
[F][Entra]	InsRef Trc=1 Km=3.56_ TC=Alerta AV50	Informe o tipo de curva (Esquerda, Direita ou Aviso)
[2] [Entra]	InsRef Trc=2_ Km=0.000 TC=Alerta_ AV50	Programar a próxima referencia. Informe o trecho da referencia.
[5][.][7][2] [Entra]	InsRef Trc=2 Km=5.72_ TC=Alerta AV50	Informe o odômetro da referencia.
[▸][Entra]	InsRef Trc=2 Km=3.56_ TC=Alerta AV50	Informe o tipo de curva (Esquerda, Direita ou Aviso)
[Limpa]	InsRef Trc=2 Km=0.000_ TC=Alerta AV50	Saia da tela de programação de referências. As referencias são ordenadas e gravadas na memória.

Observações

- Nesse exemplo usamos a configuração do aviso definida na configuração. Consulte o item “Cantada na REF” da configuração.
- As referências podem ser digitadas em qualquer ordem pois o equipamento automaticamente às ordena na memória

[REFS] – Transmitindo Referencias via Smart Memo

A Smart Memo é um cartão de memória do COLOSSO EVO que permite transferência de referências de um COLOSSO EVO para outro.

Para transferir as referências do seu COLOSSO EVO para o de outro competidor o procedimento é o seguinte:

- No seu COLOSSO EVO execute [Envia Refer] para transferir os trechos do seu equipamento para a Smart Memo
- No COLOSSO EVO do outro competidor execute [Recebe Refer]

Tecla	Comentário
11 x TX RX 2 2 x E ENTRA PC	**Recebe Referencias** COLOSSO EVO recebe referencias da Smart Memo
10 x TX RX 2 1 x E ENTRA PC	**Envia Referencias** COLOSSO EVO transmite trechos para Smart Memo

Notas

- A Smart Memo é opcional.
- As referencias que estão na memória do COLOSSO EVO são apagados antes da recepção.
- O COLOSSO EVO apresenta mensagem caso haja falha na transmissão.

[REFS] - Consultando, alterando e apagando as referencias

As referências podem ser consultadas e alteradas após a programação.

FUNC F1 + 7 TRC E ENTRA PC

As funções são informadas na linha inferior do visor.

TRC	Apresenta a referência seguinte
LAP KM	Apresenta a referência anterior
FUNC F1	Altera o status da referencia para deletada. Ao sair da tela de referências o COLOSSO EVO exclui as referências com status de deletada
E ENTRA PC	Altera as informações da referencia. Você pode então redigitar o Trecho, o Km e o tipo de curva.
MENU 9	Apresenta última referência
REGR 5	Busca referências de um trecho. Você digita o número do trecho e o COLOSSO EVO mostra a primeira referência deste trecho.

Estatística de Prova / Odômetro Acumulado

A função estatística é composta por três telas.

A primeira mostra a quantidade de trechos da programação, quantos quilômetros faltam para terminar a prova e quantos quilômetros já passaram (Acumulado).

A segunda tela é dividida ao meio, a parte de cima mostra o tempo total de prova, a velocidade média da prova e a quilometragem total de prova. A parte de baixo mostra tempo total, velocidade média e quilometragem dos trechos navegados

A terceira tela também é dividida ao meio, a parte de cima mostra tempo total, velocidade média e quilometragem dos trechos de deslocamento. A parte de baixo mostra tempo total dos trechos neutralizados.

FUNC F1 + 7 3 x TRC E ENTRA PC

	Dados apresentados
Qtde Trc=	Quantidade total de trechos na programação
Faltam	Quantos quilômetros faltam para terminar a prova
Acumul	Quantos quilômetros já foram percorridos na prova
Total	Tempo total da prova, Km total e velocidade média geral
Naveg	Tempo total de navegação, Km e velocidade média
Desl	Tempo total de deslocamento, Km e velocidade média
Neutro	Tempo total de neutro (soma dso tempos dos neutros)

Dica: execute a função [Estatística] no neutro da prova e você saberá quantos km já percorreu e quanto falta para acabar a prova.

Disparando trechos – iniciando a navegação

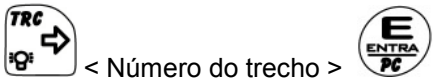
O exato ponto onde a velocidade média muda é o exato ponto onde termina um trecho e começa outro. Este ponto recebe o nome de PMM (Ponto de Mudança de Média).

Neste capítulo você aprenderá como:

1. Disparar trecho manualmente exatamente no PMM
2. Disparar trecho quando o PMM já passou
3. Disparar trechos automaticamente
4. Disparar auto e manualmente em conjunto
5. Cancelar a navegação
6. Disparar fora da seqüência normal

[Trc] disparo manual de trechos (FTE)

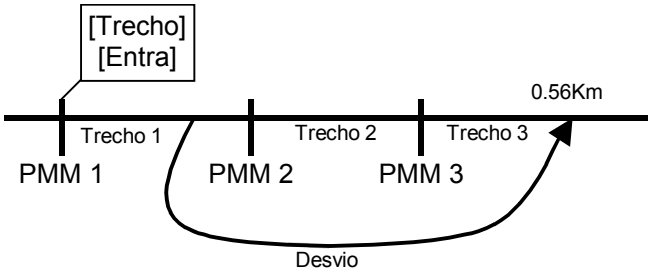
Esta função dispara o novo trecho e ***corrige*** o odômetro utilizando a informação Ki (quilômetro inicial) pré programado.



- A tecla [Trc / ▸] deve ser pressionada <u>*exatamente*</u> no PMM
- O **COLOSSO EVO** compensa o espaço percorrido durante a digitação, desde que a tecla [Trc / ▸] tenha sido pressionada exatamente no PMM

<u>Exemplo</u>

- *Disparo fora da seqüência normal* – vamos supor que uma ponte caiu no trecho 2 e a organização fez um desvio até a Igreja que está na referência 0.56Km do trecho 3. Veja como resolver:



Tecla	Visor	*comentário*
	1.45Km N001	Você estava em 1.45Km no trecho 1 quando iniciou o desvio
	6.36Km N001	Ao chegar na Igreja seu odômetro marca 6.36Km (já que existiu o desvio) e o TOTEM continua no

		trecho 1.
[Trc]	6.36Km Trecho:2	Como o TOTEM está no trecho 1 sugere 2 mas queremos disparar o trecho 3
[3]	6.36Km Trecho:3	Digite [3]
[Entra]	0.35Km V003	O odômetro foi corrigido para 0.35Km como se estivéssemos no PMM 3, isto é, no início do trecho 3
[Lap] [.] [5] [6]	0.35Km Lap.56_	Agora temos que corrigir o odômetro para 0.56Km
[Entra]	0.56Km V003	Pronto. O TOTEM está onde você está: na referência 0.56Km do trecho 3

Cancelando a navegação

Esta função cancela a navegação e transforma o COLOSSO EVO em um odômetro com relógio/cronômetro e velocímetro. Para tal disparar o trecho Zero (trecho fictício).

ou

5 x

[Cancela Naveg]

- Quando a navegação está cancelada a tela apresentada é a tela Sem Navegação

Disparo Automático de trechos (FTE)

O disparo automático é a forma mais simples para disparar trechos, pois o COLOSSO EVO fica responsável pelos disparos.

Para disparar automático deve estar configurado [Disparar Trecho] = [Automático].

O conceito de disparo automático é muito simples: quando o COLOSSO EVO identifica que a metragem atingiu a metragem final do ele dispara o próximo trecho, já corrige o odômetro para o Ki do trecho dispara a nova média.

[Trava] - Travando o odômetro

O odômetro pode ser travado durante a navegação.

Travar o odômetro significa parar a medição.

[Trava].....trava o odômetro

[C/Limpa].....cancela travamento

[Bot Aux].....cancela travamento

- Quando a função [Trava] aparece a mensagem “Trava” no visor e são emitidos bipes triplos.
- Você pode por exemplo travar o odômetro durante a derrapagem dos pneus dentro de um atoleiro

[Regr] - Odômetro regressivo

O odômetro pode contar regressivo

O odômetro conta regressivo, isto é, o veículo anda para frente e o odômetro anda para trás (diminui). Pode ser usado para descontar erros de roteiro.

[Regr].....odômetro regressivo

[C/Limpa].....cancela regressivo

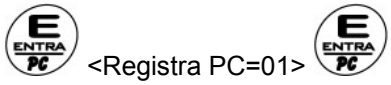
[Bot Aux].....cancela regressivo

- Quando a função [Reg] aparece a mensagem “KmReg” no visor e são emitidos bipes triplos.
- Exemplo: Vamos supor que na bifurcação em 1,30Km você deveria entrar à direita mas seguiu à esquerda. Após 1Km (em 2,30Km) você percebe que errou e resolve voltar. Execute o odômetro regressivo e durante o percurso de volta o odômetro vai diminuindo e ao chegar na bifurcação o odômetro está marcando o 1.30Km esperado. Para desativar o odômetro regressivo pressionar [C/Limpa] ou [Bot Aux] ([BotAux] está no controle remoto/botoeira)

[PC] - Registrando a passagem pelo PC

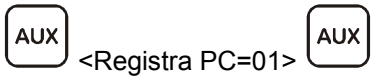
Esta função registra na memória o Trecho, a sua Hora de Passagem, o odômetro e os segundos adiantado / atrasado na passagem pelo PC e os Pontos Perdidos.

Para registrar o PC:



A função de registrar PC na tecla Entra só está quando o equipamento não está aguardando uma digitação ou confirmação de função

Você pode usar o BOT AUX para registrar o PC se esta for a função escolhida na configuração (ver Configuração). Neste caso basta dois toques em [Bot Aux] para registrar o PC.



Notas

- A tecla [PC] ou [Bot Aux] deve ser pressionada no exato *instante* da passagem no PC
- A função [PC] pode ser executada pelo botão [Bot Aux] Para registrar o PC via teclado dê dois toques na tecla [PC]
- Os dados são sempre gravados na próxima memória livre no equipamento. Você não pode mudar o número do PC que está sendo gravado.
- O equipamento grava até 60 PC´s

Dica: é muito interessante registrar os PC´s durante a prova pois assim você tem dados para analisar porque perdeu alguns pontos que não esperava. Como o COLOSSO EVO memoriza o odômetro você pode por exemplo descobrir que estava com erros na quilometragem ou descobrir que estava no trecho errado.

[PC] - Ver PC’s marcados / Estimativa de Pontos

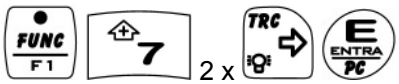
A função [Ver PCs/Pontos] está no menu de funções e apresenta os dados dos PC´s marcados e além disso calcula os pontos perdidos na prova.

Os dados dos PC´s podem ser usados para conferência pós prova e o cálculo de pontos é uma boa estimativa de sua pontuação.

Mantenha a tecla

pressionada

ou



Quando a função VerPCs é executada através do Menu de dados o COLOSSO EVO solicita as configurações de pontuação da prova:

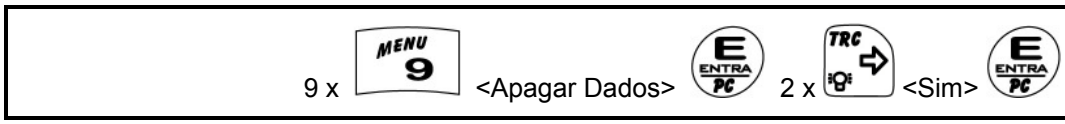
Visor	Descrição
Pontos Atrasado 1Seg=__pontos	Indicar quantos pontos são perdidos para cada segundo atrasado (o normal é 1pp/Seg)
Pontos Adiantado 1Seg=__pontos	Indicar quantos pontos são perdidos para cada segundo adiantado (o normal são 3pp/Seg)
Pontuação Máxima no PC = ____ptos	Indicar a máxima pontuação que pode ser perdida em um PC
Tolerância Atrasado=__seg	Indicar tolerância para atraso de sua categoria. Se não há tolerância digitar zero.

Agora o COLOSSO EVO apresenta o total de pontos perdidos na prova e você pode usar as seguintes teclas para consultar dados de cada PC

ou	Use as setas consultar cada PC. Veja: Hora de Passagem (Ps) PP (pontos perdidos)
	Volta à apresentar o Total de pontos na prova
	Vai para último PC registrado

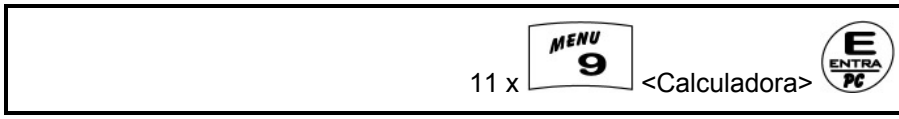
[PC] - Apagar somente PC's

A função [Apagar PC´s] que está no menu de apagar dados e apaga todos PC's registrados na memória:



[Calc] - Função Calculadora

Esta função transforma o COLOSSO EVO em uma calculadora. Esta função não interfere na programação. Execute a função [Calc]:



A função calcular Hora Ref também está no menu de funções auxiliares:

Calculando Hora Ideal de uma referência

Esta função pode ser usada para preencher e/ou verificar os tempos em todas referências de uma planilha. O COLOSSO EVO solicita as seguintes informações:

- Ti..... hora inicial do trecho
- Vm ..... velocidade média do trecho

- Qi ..... quilômetro inicial do trecho
- Qf ..... referência onde se deseja calcular a hora ideal

- Para calcular o tempo de várias referências no mesmo trecho dispare o trecho ([Trc] <número do trecho> [Entra]) e execute a função [Calc]. Os dados Ti, V e Qi são lidos da programação.

Calculando a Hora de Largada

O COLOSSO EVO então solicita os seguintes dados:

- **Início .....** informar a hora que a prova inicia. É exatamente a hora de largada do carro/moto fictício de número 0 (zero).
- **Intervalo.....** informar o intervalo de largada em segundos entra dois carros/motos.
- **Larg. N°.....** informar seu número de largada

Assim o COLOSSO EVO apresenta a hora de largada. Finalize com [Entra] ou [Limpa / C] para voltar à tela principal.

Calculando a velocidade média de um trecho

Às vezes a organização apresenta o odômetro e o tempo para percorrer um trecho navegado mas não informa a velocidade média, que então tem que ser calculada. Para calcular a velocidade média devemos informar:

- Ti..... hora inicial do trecho
- Tf..... hora final do trecho
- Qi ..... quilômetro inicial do trecho
- Qf ..... quilômetro final do trecho

O TOTEM calcula a velocidade média com uma casa decimal.

Velocidade máxima atingida

O equipamento registra a velocidade máxima atingida. Para consultar:

A velocidade máxima é zerada ao apagar os trechos.

Levantamento / Medição de provas

Quando o COLOSSO EVO está sem navegação a tela do COLOSSO EVO apresenta informações necessárias para levantamento. Nessa tela é apresentada a Velocidade Média real desde o último ponto de zeramento da velocidade média. Esta velocidade pode ser usada para se determinar a média de um trecho.

"Zerar" a velocidade média significa inicializar sua contagem, isto é, a velocidade média é calculada à partir do último "zeramento" da velocidade média. A função de Zerar VM pode ser configurada para tecla F1.

Além disso você pode inibir o cálculo da velocidade média, caso o levantamento seja interrompido temporariamente. Essa função pode ser configurada na botoeira.

Notas

- Zerar o odômetro zera a velocidade média.
- Para entrar no modo de levantamento escolher [Tipo de Tela] = [Tela Levantamento] no Menu de funções.

[Auto Teste]

[Auto Teste] - Teste do Sensor

A função Teste do Sensor está no menu Auto Testes e indica se o sensor está recebendo pulsos ou não e conta o número de pulsos recebidos.

Deve ser executada para verificar defeitos de instalação ou no sensor.

15 x [Teste do sensor]

[Auto Teste] - Teste Botoeira

O teste da botoeira certifica se os botões estão funcionando. O Teste da Botoeira está no [Auto Teste | Teste botoeira].

15 x [Teste Botoeira]

Aperte então os botões e deve aparecer na tela o botão que está sendo apertado.

[Auto Teste] – Sons do bipe

O teste dos sons do bipe emite os diferentes sons dos bipes (Agudo, Médio, Grave Baixo e Agudo médio). Selecione nas teclas da direita (6, 7, 8 e 9) o som e nas teclas da esquerda o bipe (Único, Duplo, Triplo e FT)

15 x 2 x [Sons do Bipe]

[Brilho] – Contraste do visor e do Kit Piloto

Para ajustar o contraste do visor, tornando-o mais claro ou escuro execute a função [Brilho]:

8 x [Brilho Visor] [Contraste Visor] ou

- Se você tem Kit Piloto acerte o brilho do visor do Piloto para Forte ou Fraco.

[Luz] - Iluminação do visor e do teclado (OPC)

Para ligar ou desligar a iluminação do visor execute a função [Luz].

para ligar ou desligar a luz do visor

Termo de Garantia

- O período de garantia é de **6 meses** para o **TOTEM COLOSSO EVO** à partir da data da compra cobrindo qualquer defeito oriundo exclusivamente da fabricação cobrindo serviços e peças.
- O período de garantia é de 3 **meses** para o **Cabos, sensores, controle remoto, botoeira, bateria recarregável** à partir da data da compra cobrindo qualquer defeito oriundo exclusivamente da fabricação cobrindo serviços e peças.

- ***Despesas de transporte do equipamento ocorrerão por conta e ordem do proprietário mesmo durante o período de garantia.***
- Não nos responsabilizamos por danos e prejuízos diretos ou indiretos ocasionados por eventual mal funcionamento do equipamento, esteja este em garantia ou não.

Índice Remissivo

Bateria
  Aviso de pane, 32
  Recarga, 31
Bipe
  Aviso atrasado/adiantado, 24
desligar, 8
Ficha Técnica. *Consulte* Trechos
Instalação, 7
Kit Internet, 48
Liga/Desliga, 8
menu de opções, 18
Navegação
  Canelar, 68
Odômetro
  Aferir, 32
  Calibrar, 32
  Constante de calibração (W), 33
  Decrementar/Subtrair, 41
  Incrementar/Somar, 41
  Pós-correção (LAP), 42
  Pré-correção (CKM), 44
  Regressivo, 70
  Travar, 69
  Zerar, 44
On/Off, 8
PC
  Apagar PC's, 72
  Registrar dados do PC, 70
Planilha. *Consulte* Trechos
Programação. *Consulte* Trechos
Smart Memo, 47, 64
trecho inserir, 58
Trechos
  Alterar/corrigir, 56
  Apagar trechos, 59
  Estatística, 66
  Excluir trecho, 58
  Inserir Trecho, 58
Velocidade Máxima atingida. *Consulte* Velocímetro. *Consulte* Velocímetro
Velocímetro
  Aferir, 33
  Apresentação, 12
  Velocidade Máxima atingida, 74
Visor
  Contraste / Brilho, 76
  Iluminação, 76
W, 33

Página em branco

Página em branco

Página em branco